

# PRZEDMIAR ROBÓT NR 287/2/S-K

**na wykonanie :** budowy wodociągu od ul. Pańskiej poprzez drogę wojewódzką Nowy Targ - Krościenko do działki nr 1129/1 przewidzianej pod lokalizację Szkoły Podstawowej w Ostrowsku.

**OBIEKT: wodociąg.**

**NAZWY I KODY WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ:**

**DZIAŁ ROBÓT:**

- 45000000 -7 - Roboty budowlane

**GRUPA ROBÓT:**

- 45100000 - 8 – Przygotowanie terenu pod budowę

- 45200000 - 9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

**KLASA ROBÓT:**

- 45111200 - 0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

- 45230000 – 8 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

**KATEGORIA ROBÓT:**

- 45111200 - 0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

- 45232150 8 - Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

**Inwestor: Gmina Nowy Targ**  
**ul. Bulwarowa 9, 43-400 Nowy Targ**

**Sporządził:**

Gliwice sierpień 2012 r.

Książka Przedmiarów

| Lp.  | Podst                | Opis i wyliczenia  | j.m                        | Poszcz                           | Razem |
|--|----------------------|--|----------------------------|----------------------------------|-------|
| <b>WODOCIĄG - ROBOTY ROZBIÓRKOWE - 45111100 - 9 - Roboty w zakresie burzenia</b> |                      |  |                            |                                  |       |
| 1  | KNNR 5 0721-010-040  | Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm<br>3,0+0,50*2<br>12,0*2<br><br>Przeniesienie +   | m<br>m<br>m<br>m           | 4,00<br>24,00<br>-----<br>28,00  |       |
|  |                      |  |                            | RAZEM                            | 28,00 |
| 2  | KNNR 5 0721-020-040  | Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, każdy następny 1 cm głębokości cięcia- za dalsze 3,0 cm<br>3,0+0,50*2<br>12,0*2<br><br>Przeniesienie +                 | m<br>m<br>m<br>m           | 4,00<br>24,00<br>-----<br>28,00  |       |
|  |                      |  |                            | RAZEM                            | 28,00 |
| 3  | KNR 2-31 0803-01-050 | Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm<br>3,0*0,50<br>12,0*1,50<br><br>Przeniesienie +   | m2<br>m2<br>m2<br>m2       | 1,50<br>18,00<br>-----<br>19,50  |       |
|  |                      |  |                            | RAZEM                            | 19,50 |
| 4  | KNR 2-31 0803-02-050 | Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - za dalsze 5,0 cm<br>3,0*0,50<br>12,0*1,50<br><br>Przeniesienie +                  | m2<br>m2<br>m2<br>m2       | 1,50<br>18,00<br>-----<br>19,50  |       |
|  |                      |  |                            | RAZEM                            | 19,50 |
| 5  | KNR 2-31 0802-07-050 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm<br>3,0*0,50<br>12,0*1,50<br><br>Przeniesienie +  | m2<br>m2<br>m2<br>m2       | 1,50<br>18,00<br>-----<br>19,50  |       |
|  |                      |  |                            | RAZEM                            | 19,50 |
| 6  | KNR 2-31 0802-08-050 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - za dalsze 15,0 cm<br>3,0*0,50<br>12,0*1,50<br><br>Przeniesienie +                           | m2<br>m2<br>m2<br>m2       | 1,50<br>18,00<br>-----<br>19,50  |       |
|  |                      |  |                            | RAZEM                            | 19,50 |
| 7  | KNR 2-31 0804-03-050 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczniaw kamiennego o grubości nawierzchni 15 cm<br>naw. tłuczniowa<br>20,0*1,50<br>naw. żwirowo-żuźłowa<br>44,0*1,50<br><br>Przeniesienie + | m2<br>m2<br>m2<br>m2<br>m2 | 30,00<br>66,00<br>-----<br>96,00 |       |
|  |                      |  |                            | RAZEM                            | 96,00 |
| 8  | KNR 2-31 0804-04-050 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczniaw kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - za dalsze 5,0 cm<br>naw. tłuczniowa<br>20,0*1,50<br>naw. żwirowo-żuźłowa                 | m2<br>m2<br>m2             | 30,00                            |       |

|   |                         |   |    |         |        |
|---|-------------------------|---|----|---------|--------|
|   |                         | 44,0*1,50   | m2 | 66,00   |        |
|   |                         | Przeniesienie +   | m2 | -----   |        |
|   |                         |   | m2 | 96,00   |        |
|   |                         |   |    | RAZEM   | 96,00  |
| 9   | KNR 4-01<br>0108-11-060 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km<br>19,50*0,08   | m3 | 1,56    |        |
|   |                         | Przeniesienie +   | m3 | -----   |        |
|   |                         |   | m3 | 1,56    |        |
|   |                         |   |    | RAZEM   | 1,56   |
| 10  | KNR 4-01<br>0108-12-060 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na kazdy nastepny 1 km - za dalsze 9,0 km<br>19,50*0,08                              | m3 | 1,56    |        |
|   |                         | Przeniesienie +   | m3 | -----   |        |
|   |                         |   | m3 | 1,56    |        |
|   |                         |   |    | RAZEM   | 1,56   |
| 11  | (AW) AW 4               | Oplata za utylizacje asfaltu<br>19,50*0,08*2  | t  | 3,12    |        |
|   |                         | Przeniesienie +   | t  | -----   |        |
|   |                         |   | t  | 3,12    |        |
|   |                         |   |    | RAZEM   | 3,12   |
| 12  | KNR 4-01<br>0108-11-060 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km - w miejsce wskazane przez Inwestora<br>19,50*0,30<br>96,0*0,20 | m3 | 5,85    |        |
|   |                         | Przeniesienie +   | m3 | 19,20   |        |
|   |                         |   | m3 | -----   |        |
|   |                         |   | m3 | 25,05   |        |
|   |                         |   |    | RAZEM   | 25,05  |
| 13  | KNR 4-01<br>0108-12-060 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na kazdy nastepny 1 km - za dalsze 9,0 km<br>19,50*0,30<br>96,0*0,20                 | m3 | 5,85    |        |
|   |                         | Przeniesienie +   | m3 | 19,20   |        |
|   |                         |   | m3 | -----   |        |
|   |                         |   | m3 | 25,05   |        |
|   |                         |   |    | RAZEM   | 25,05  |
| 14  | (AW) AW 0               | Oplata za skladowanie gruzu<br>19,50*0,30<br>96,0*0,20  | m3 | 5,85    |        |
|   |                         | Przeniesienie +   | m3 | 19,20   |        |
|   |                         |   | m3 | -----   |        |
|   |                         |   | m3 | 25,05   |        |
|   |                         |   |    | RAZEM   | 25,05  |
| <b>WODOCIAG - ROBOTY ZIEMNE - 4511200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowe i roboty ziemne</b> |                         |   |    |         |        |
| 15  | KNR 2-01<br>0126-01-050 | Usuniecie warstwy ziemi urodzajnej- humusu, za pomoca spycharek. Grubosc warstwy do 15 cm.<br>100,0   | m2 | 100,00  |        |
|   |                         | Przeniesienie +   | m2 | -----   |        |
|   |                         |   | m2 | 100,00  |        |
|   |                         |   |    | RAZEM   | 100,00 |
| 16  | KNR 2-01<br>0126-02-050 | Usuwanie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomoca spycharek. Dodatek za kazde dalsze 5 cm grubosci warstwy<br>100,0                           | m2 | 100,00  |        |
|   |                         | Przeniesienie +   | m2 | -----   |        |
|   |                         |   | m2 | 100,00  |        |
|   |                         |   |    | RAZEM   | 100,00 |
| 17  | KNR 2-01<br>0122-03-060 | Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren podgorski i gorski.<br>1,10*2,0*1,65*2*4<br>1,80*0,90*(206,0-46,90)                                   | m3 | 29,04   |        |
|   |                         | Przeniesienie +   | m3 | 257,742 |        |
|   |                         |   | m3 | -----   |        |
|   |                         |   | m3 | 286,782 |        |

System kosztorysowania WINBUD Kosztorys Start (wer. 6.30)

|    |                           |   |                                  |  |         |
|----|---------------------------|---|----------------------------------|--|---------|
|    |                           | 50,0*0,90*0,20  | m3                               | 9,00   |         |
|    |                           | 19,50*0,38  | m3                               | 7,41   |         |
|    |                           | 96,0*0,20   | m3                               | 19,20  |         |
|    |                           | Przeniesienie -   | m3                               | -----  |         |
|    |                           |   | m3                               | -35,61   |         |
|    |                           | Przeniesienie +   | m3                               | -----  |         |
|    |                           |   | m3                               | 251,172  |         |
|    |                           |   |                                  | RAZEM  | 251,172 |
| 18 | KNR 2-01<br>0206-05-060   | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyład.do 5 t na odl.do 1km. Grunt kategorii IV (B.I.nr 8/96) - ziemia z wykopów do decyzji Inwestora 0,90*(206,0-46,90)*(0,15+0,11+0,30)             | m3<br>m3<br>m3                   | 80,1864<br>-----<br>80,1864  |         |
|    |                           | Przeniesienie +   |                                  | RAZEM  | 80,1864 |
| 19 | KNR 2-01<br>0206-0401-060 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyład.5-10 t na odl.do 1km. Grunt kategorii III (B.I.nr 8/96) - ZIEMIA Z PRZEWIERTÓW - ziemia z wykopów do decyzji Inwestora 46,9*0,1*0,1*3,14       | m3<br>m3<br>m3                   | 1,4727<br>-----<br>1,4727  |         |
|    |                           | Przeniesienie +   |                                  | RAZEM  | 1,4727  |
| 20 | KNR 2-01<br>0214-04-060   | Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyład.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96) - ziemia z wykopów do decyzji Inwestora 0,90*(206,0-46,90)*(0,15+0,11+0,30) 1,4727 | m3<br>m3<br>m3<br>m3             | 80,1864<br>1,4727<br>-----<br>81,6591  |         |
|    |                           | Przeniesienie +   |                                  | RAZEM  | 81,6591 |
| 21 | KNR 2-01<br>0218-03-060   | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii IV (B.I.nr 8/96) - przyjęto 70% mechanicznie 251,172*0,70   | m3<br>m3<br>m3<br>m3<br>m3<br>m3 | 175,8204<br>-----<br>175,8204<br>80,1864<br>-----<br>-80,1864<br>-----<br>95,634 |         |
|    |                           | Przeniesienie +   |                                  | RAZEM  | 95,634  |
|    |                           | Przeniesienie -   |                                  |  |         |
|    |                           | Przeniesienie +   |                                  |  |         |
| 22 | KNR 2-01<br>0317-05-060   | Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4 251,172*0,30  | m3<br>m3<br>m3                   | 75,3516<br>-----<br>75,3516  |         |
|    |                           | Przeniesienie +   |                                  | RAZEM  | 75,3516 |
| 23 | KNR 2-01<br>0321-02-050   | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 3,0m balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV 1,60*2*(206,0-46,90)   | m2<br>m2<br>m2                   | 509,12<br>-----<br>509,12  |         |
|    |                           | Przeniesienie +   |                                  | RAZEM  | 509,12  |

|  |                           |  |                                  |   |                |
|--|---------------------------|--|----------------------------------|---|----------------|
| 24   | KNR 2-01<br>0607-01-020   | Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0 m - nakłady x3 dla R i S (pompowanie 180 h)<br>50*2                  | szt<br>szt<br>szt                | 100,00<br>-----<br>100,00   |                |
|  |                           | Przeniesienie +  |                                  |   | RAZEM 100,00   |
| 25   | KNR 2-18<br>0501-02-050   | Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich<br>(206,0-46,90)*0,90  | m2<br>m2<br>m2                   | 143,19<br>-----<br>143,19   |                |
|  |                           | Przeniesienie +  |                                  |   | RAZEM 143,19   |
| 26   | KNR 2-28<br>0501-09-060   | Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem<br>(206,0-46,90)*0,90*(0,11+0,30)   | m3<br>m3<br>m3<br>m3<br>m3<br>m3 | 58,7079<br>-----<br>58,7079<br>1,5112<br>-----<br>-1,5112<br>-----<br>57,1967 |                |
|  |                           | Przeniesienie +<br>0,055*0,055*3,14*159,10   |                                  |   | RAZEM 57,1967  |
|  |                           | Przeniesienie -  |                                  |   |                |
|  |                           | Przeniesienie +  |                                  |   |                |
| 27   | KNR 2-01<br>0230-0201-060 | Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii IV (B.I.nr 8/96)<br>95,634+75,3516 | m3<br>m3<br>m3<br>m3<br>m3       | 170,9856<br>-----<br>170,9856<br>-----<br>119,6899                            |                |
|  |                           | Suma   |                                  |   | RAZEM 119,6899 |
|  |                           | Przeniesienie pomnożone<br>0,70  |                                  |   |                |
| 28   | KNR 2-01<br>0236-02-060   | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96)<br>95,634+75,3516   | m3<br>m3<br>m3<br>m3<br>m3       | 170,9856<br>-----<br>170,9856<br>-----<br>119,6899                            |                |
|  |                           | Suma   |                                  |   | RAZEM 119,6899 |
|  |                           | Przeniesienie pomnożone<br>0,70  |                                  |   |                |
| 29   | KNR 2-01<br>0320-05-060   | Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV.<br>95,634+75,3516              | m3<br>m3<br>m3<br>m3<br>m3       | 170,9856<br>-----<br>170,9856<br>-----<br>51,2957                             |                |
|  |                           | Suma   |                                  |   | RAZEM 51,2957  |
|  |                           | Przeniesienie pomnożone<br>0,30  |                                  |   |                |
| 30   | KNR 2-21<br>0218-01-060   | Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z przerzutem na terenie płaskim<br>100,0*0,20   | m3<br>m3<br>m3                   | 20,00<br>-----<br>20,00   |                |
|  |                           | Przeniesienie +  |                                  |   | RAZEM 20,00    |
| 31   | KNR 2-21<br>0401-04-050   | Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem. Grunt kat. I-II<br>100,0   | m2<br>m2<br>m2                   | 100,00<br>-----<br>100,00   |                |
|  |                           | Przeniesienie +  |                                  |   | RAZEM 100,00   |
| <b>WODOCIĄG - ROBOTY MONTAŻOWE - 45231300-8- Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b> |                           |  |                                  |   |                |

|    |                          |  |                         |                                  |        |
|----|--------------------------|--|-------------------------|----------------------------------|--------|
| 32 | KNR 2-18<br>0611-01-060  | Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter w ławach fundamentowych, blokach oporowych - BLOKI OPOROWE<br>0,50*0,30*0,20*11  | m3<br>m3<br>m3          | 0,33<br>-----<br>0,33            |        |
|    |                          | Przeniesienie +  |                         |                                  | RAZEM  |
|    |                          |  |                         |                                  | 0,33   |
| 33 | KNR 2-18W<br>0109-04-040 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm - RURA PE100-SDR11-PN16-Dz110 x 10,0<br>206,0   | m<br>m<br>m             | 206,00<br>-----<br>206,00        |        |
|    |                          | Przeniesienie +  |                         |                                  | RAZEM  |
|    |                          |  |                         |                                  | 206,00 |
| 34 | KNR 2-19<br>0302-05-171  | Łączenie rur metodą zgrzewania czółowego. Średnica nominalna rurociągu z rur polietylenowych 110 mm (WACETOB-PZITB)<br>26  | złącz<br>złącz<br>złącz | 26,00<br>-----<br>26,00          |        |
|    |                          | Przeniesienie +  |                         |                                  | RAZEM  |
|    |                          |  |                         |                                  | 26,00  |
| 35 | KNR 2-18W<br>0704-01-172 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm<br>206/200  | próba<br>próba<br>próba | 1,03<br>-----<br>1,03            |        |
|    |                          | Przeniesienie +  |                         |                                  | RAZEM  |
|    |                          |  |                         |                                  | 1,03   |
| 36 | KNR 2-18W<br>0614-01-060 | Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem. Izolacja rurociągów żuzłem<br>6,0*0,90*0,30   | m3<br>m3<br>m3          | 1,62<br>-----<br>1,62            |        |
|    |                          | Przeniesienie +  |                         |                                  | RAZEM  |
|    |                          |  |                         |                                  | 1,62   |
| 37 | KNR 2-18W<br>0707-01-176 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm<br>206/200   | 200<br>200<br>200       | 1,03<br>-----<br>1,03            |        |
|    |                          | Przeniesienie +  |                         |                                  | RAZEM  |
|    |                          |  |                         |                                  | 1,03   |
| 38 | KNR 2-18W<br>0708-01-176 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm<br>206/200  | 200<br>200<br>200       | 1,03<br>-----<br>1,03            |        |
|    |                          | Przeniesienie +  |                         |                                  | RAZEM  |
|    |                          |  |                         |                                  | 1,03   |
| 39 | KNR 2-19<br>0219-01-040  | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - kolor niebieski<br>206,0   | m<br>m<br>m             | 206,00<br>-----<br>206,00        |        |
|    |                          | Przeniesienie +  |                         |                                  | RAZEM  |
|    |                          |  |                         |                                  | 206,00 |
| 40 | KNR 2-18<br>0408-02-040  | Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP-15/25 długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 150-250 mm w gruncie kategorii III-IV - rura ochronna stalowa Dn 200<br>9,0+8,0+8,20<br>17,0+4,70 | m<br>m<br>m<br>m        | 25,20<br>21,70<br>-----<br>46,90 |        |
|    |                          | Przeniesienie +  |                         |                                  | RAZEM  |
|    |                          |  |                         |                                  | 46,90  |
| 41 | KNR 2-18<br>0412-01-040  | Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych<br>9,0+8,0+8,20<br>17,0+4,70   | m<br>m                  | 25,20<br>21,70                   |        |

System kosztorysowania WINBUD Kosztorys Start (wer. 6.30)

|    |                            |   |     |       |       |
|----|----------------------------|---|-----|-------|-------|
|    |                            | Przeniesienie +   | m   | ----- |       |
|    |                            |   | m   | 46,90 |       |
|    |                            |   |     | RAZEM | 46,90 |
| 42 | (AW) AW 0                  | Zamknięcie rur ochronnych manszetami  |     |       |       |
|    |                            | 8   | szt | 8,00  |       |
|    |                            | Przeniesienie +   | szt | ----- |       |
|    |                            |   | szt | 8,00  |       |
|    |                            |   |     | RAZEM | 8,00  |
| 43 | KNR 2-19<br>0306-10-040    | Rury ochronne /osłonowe/ polietylenowe PE o średnicach nominalnych 200 mm (WACETOB-PZITB) 3,0   | m   | 3,00  |       |
|    |                            | Przeniesienie +   | m   | ----- |       |
|    |                            |   | m   | 3,00  |       |
|    |                            |   |     | RAZEM | 3,00  |
| 44 | KNR 2-18<br>0613-0301-020  | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie. Wykonywanie studni przy pomocy żurawia samochodowego do 4 t  |     |       |       |
|    |                            |   |     | RAZEM | 4,00  |
| 45 | KNR 2-18W<br>0527-01-020   | Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm,średnicy nominalnej otworu 210 mm - PRZEJŚCIE SZCZELNE FI 110   |     |       |       |
|    |                            | 6   | szt | 6,00  |       |
|    |                            | Przeniesienie +   | szt | ----- |       |
|    |                            |   | szt | 6,00  |       |
|    |                            |   |     | RAZEM | 6,00  |
| 46 | KNR 2-18W<br>0527-01-020   | Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm,średnicy nominalnej otworu 210 mm - przejście szczelne fi 200   |     |       |       |
|    |                            | 2   | szt | 2,00  |       |
|    |                            | Przeniesienie +   | szt | ----- |       |
|    |                            |   | szt | 2,00  |       |
|    |                            |   |     | RAZEM | 2,00  |
| 47 | KNR 2-18<br>0301-03-090    | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe o średnicy 100 mm z obudową, uszczelnione folią aluminiową montowane sprzętem ręcznym  |     |       |       |
|    |                            | 2   | kpl | 2,00  |       |
|    |                            | Przeniesienie +   | kpl | ----- |       |
|    |                            |   | kpl | 2,00  |       |
|    |                            |   |     | RAZEM | 2,00  |
| 48 | KNR 2-18<br>0303-03-090    | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe o średnicy 100 mm bez obudowy, uszczelnione folią aluminiową montowane sprzętem ręcznym  |     |       |       |
|    |                            | 2   | kpl | 2,00  |       |
|    |                            | Przeniesienie +   | kpl | ----- |       |
|    |                            |   | kpl | 2,00  |       |
|    |                            |   |     | RAZEM | 2,00  |
| 49 | KNR 2-18W<br>0112-02-020   | Montaż kształtek ciśnieniowych PE,PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 110-140 mm na luźny kołnierz) - TULEJA KOŁNIERZOWA Z KOŁNIERZEM Dn 110/100 |     |       |       |
|    |                            | 8   | szt | 8,00  |       |
|    |                            | Przeniesienie +   | szt | ----- |       |
|    |                            |   | szt | 8,00  |       |
|    |                            |   |     | RAZEM | 8,00  |
| 50 | KNR 2-15W<br>0132-0612-020 | Zawory zwrotne przelotowe o średnicy nominalnej 50 mm,instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu - analogia ZAKUP I MONTAŻ ZAWORU NAWIETRZAJACO-ODPOWIETRZAJACEGO 2"                            |     |       |       |
|    |                            | 2   | szt | 2,00  |       |
|    |                            | Przeniesienie +   | szt | ----- |       |
|    |                            |   | szt | 2,00  |       |
|    |                            |   |     | RAZEM | 2,00  |

|    |                            |   |   |   |            |
|----|----------------------------|---|---|---|------------|
| 51 | KNR 2-15W<br>0133-0401-020 | Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych - p. ANALOGIA ZAKUP I MONTAŻ ZAWORU KULOWEGO PRZELOTOWEGO 2"<br>2                                    | szt<br>szt                                | 2,00<br>-----                                   |            |
|    |                            | Przeniesienie +   | szt                                       | 2,00  |            |
|    |                            |   |   |   | RAZEM 2,00 |
| 52 | KNR 2-19W<br>0303-0904-171 | Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójników odgałęźnych redukcyjnych - TRÓJNIK REDUKCYJNY 110/63<br>2                             | złącz<br>złącz                            | 2,00<br>-----                                   |            |
|    |                            | Przeniesienie +   | złącz                                     | 2,00  |            |
|    |                            |   |   |   | RAZEM 2,00 |
| 53 | KNR 2-18W<br>0112-01-020   | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej do 90 mm na luzny kołnierz) - TULEJA KOŁNIERZOWA Z KOŁNIERZEM 63/50<br>2    | szt<br>szt                                | 2,00<br>-----                                   |            |
|    |                            | Przeniesienie +   | szt                                       | 2,00  |            |
|    |                            |   |   |   | RAZEM 2,00 |
| 54 | KNR 2-19<br>0303-0902-171  | Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE - kolana 90 st. (WACETOB-PZITB)<br>3,0   | złącz<br>złącz                            | 3,00<br>-----                                   |            |
|    |                            | Przeniesienie +   | złącz                                     | 3,00  |            |
|    |                            |   |   |   | RAZEM 3,00 |
| 55 | KNR 2-19<br>0303-0903-171  | Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE - kolana 45 st. (WACETOB-PZITB)<br>kolana 45*<br>6,0<br>kolana 30*<br>1,0<br>kolana 15*<br>2,0 | złącz<br>złącz<br>złącz<br>złącz<br>złącz | 6,00<br>-----<br>1,00<br>-----<br>2,00<br>----- |            |
|    |                            | Przeniesienie +   | złącz                                     | 9,00  |            |
|    |                            |   |   |   | RAZEM 9,00 |
| 56 | KNR 2-19<br>0303-0904-171  | Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE - trójnika odgałęźnego redukcyjnego (WACETOB-PZITB) - TRÓJNIK 110/110/110<br>1,0               | złącz<br>złącz                            | 1,00<br>-----                                   |            |
|    |                            | Przeniesienie +   | złącz                                     | 1,00  |            |
|    |                            |   |   |   | RAZEM 1,00 |
| 57 | KNR 2-19<br>0303-0908-171  | Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE - redukcji (WACETOB-PZITB) - 110/63<br>1,0   | złącz<br>złącz                            | 1,00<br>-----                                   |            |
|    |                            | Przeniesienie +   | złącz                                     | 1,00  |            |
|    |                            |   |   |   | RAZEM 1,00 |



|    |                           |   |                         |                       |       |      |
|----|---------------------------|---|-------------------------|-----------------------|-------|------|
| 58 | KNR 2-19<br>0303-0904-171 | Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE - trójnika odgałęźnego redukcyjnego (WACETOB-PZITB) - TRÓJNIK 110/63/110<br>1<br>Przeniesienie +                           | złącz<br>złącz<br>złącz | 1,00<br>-----<br>1,00 | RAZEM | 1,00 |
| 59 | KNR 2-18W<br>0112-01-020  | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej do 90 mm na luźny kołnierz) - P. ANALOGIA TULEJA KOŁNIERZOWA Z KOŁNIERZEM 63/50<br>2<br>Przeniesienie + | szt<br>szt<br>szt       | 2,00<br>-----<br>2,00 | RAZEM | 2,00 |
| 60 | KNR 2-19<br>0303-0608-171 | Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE - redukcji (WACETOB-PZITB) - redukcja 63/40<br>1<br>Przeniesienie +   | złącz<br>złącz<br>złącz | 1,00<br>-----<br>1,00 | RAZEM | 1,00 |
| 61 | KNR 2-18W<br>0201-01-090  | Zasuwy żeliwne /z nasuwką/ klinowe kielichowe owalne z obudową, uszczelniane folią aluminiową, o średnicy 50 mm<br>1<br>Przeniesienie +   | kpl<br>kpl<br>kpl       | 1,00<br>-----<br>1,00 | RAZEM | 1,00 |
| 62 | KNR 2-18W<br>0205-01-090  | Zasuwy żeliwne /z nasuwką/ klinowe owalne kołnierzowe z obudową, o średnicy 50 mm - ZASUWA DO PRZYŁĄCZY DOMOWYCH W OBUDOWIE PODZIEMNEJ Dn 1 1/2"<br>3<br>Przeniesienie +  | kpl<br>kpl<br>kpl       | 3,00<br>-----<br>3,00 | RAZEM | 3,00 |
| 63 | KNR 2-18W<br>0205-01-090  | Zasuwy żeliwne /z nasuwką/ klinowe owalne kołnierzowe z obudową, o średnicy 50 mm - ZASUWA DO PRZYŁĄCZY DOMOWYCH W OBUDOWIE PODZIEMNEJ Dn 1 1/4"<br>2<br>Przeniesienie +  | kpl<br>kpl<br>kpl       | 2,00<br>-----<br>2,00 | RAZEM | 2,00 |
| 64 | KNR 2-18W<br>0205-01-090  | Zasuwy żeliwne /z nasuwką/ klinowe owalne kołnierzowe z obudową, o średnicy 50 mm - ZASUWA DO PRZYŁĄCZY DOMOWYCH W OBUDOWIE PODZIEMNEJ Dn 3/4"<br>1<br>Przeniesienie +  | kpl<br>kpl<br>kpl       | 1,00<br>-----<br>1,00 | RAZEM | 1,00 |
| 65 | KNR 2-18W<br>0205-01-090  | Zasuwy żeliwne /z nasuwką/ klinowe owalne kołnierzowe z obudową, o średnicy 50 mm - ZASUWA DO PRZYŁĄCZY DOMOWYCH W OBUDOWIE PODZIEMNEJ Dn 1"<br>1<br>Przeniesienie +  | kpl<br>kpl<br>kpl       | 1,00<br>-----<br>1,00 | RAZEM | 1,00 |
|    |                           |   |                         |                       | RAZEM | 1,00 |

|   |                           |  |                         |                                 |       |       |
|---|---------------------------|--|-------------------------|---------------------------------|-------|-------|
| 66  | KNR 2-18W<br>0109-01-040  | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm<br>1,0<br>Przeniesienie +   | m<br>m<br>m             | 1,00<br>-----<br>1,00           | RAZEM | 1,00  |
| 67  | KNR 2-18W<br>0109-01-040  | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm - p. analogia RURA PE fi 50<br>3,0<br>Przeniesienie +                             | m<br>m<br>m             | 3,00<br>-----<br>3,00           | RAZEM | 3,00  |
| 68  | KNR 2-18W<br>0109-01-040  | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm - p. analogia RURA PE fi 40<br>0,50<br>Przeniesienie +                            | m<br>m<br>m             | 0,50<br>-----<br>0,50           | RAZEM | 0,50  |
| 69  | KNR 2-18W<br>0109-01-040  | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm - p. analogia RURA PE fi 32<br>1,0<br>Przeniesienie +                             | m<br>m<br>m             | 1,00<br>-----<br>1,00           | RAZEM | 1,00  |
| 70  | KNR 2-18W<br>0109-01-040  | Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm - p. ANALOGIA RURA PE FI 25<br>1,0<br>Przeniesienie +                             | m<br>m<br>m             | 1,00<br>-----<br>1,00           | RAZEM | 1,00  |
| 71  | KNR 2-19<br>0303-0509-171 | Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE - zaślepki (WACETOB-PZITB)<br>7<br>Przeniesienie +       | złącz<br>złącz<br>złącz | 7,00<br>-----<br>7,00           | RAZEM | 7,00  |
| 72  | KNR 2-19<br>0303-0609-171 | Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE - zaślepki (WACETOB-PZITB)<br>2<br>Przeniesienie +       | złącz<br>złącz<br>złącz | 2,00<br>-----<br>2,00           | RAZEM | 2,00  |
| 73  | KNR 2-19<br>0303-0409-171 | Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE - zaślepki (WACETOB-PZITB)<br>1<br>Przeniesienie +       | złącz<br>złącz<br>złącz | 1,00<br>-----<br>1,00           | RAZEM | 1,00  |
| <b>ODTWORZENIE NAWIERZCHNI - 45233200-1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni</b> |                           |  |                         |                                 |       |       |
| 74  | KNR 2-31<br>0104-01-050   | Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach.<br>Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu<br>10 cm<br>3,0*0,50<br>12,0*1,50<br>Przeniesienie + | m2<br>m2<br>m2<br>m2    | 1,50<br>18,00<br>-----<br>19,50 | RAZEM | 19,50 |

|    |                         |   |                |                        |        |
|----|-------------------------|---|----------------|------------------------|--------|
| 75 | KNR 2-31<br>0204-01-050 | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z kamienia podkładowego. Grubość warstwy po uwałowaniu 14 cm - analogia ręczne wykonanie podbudowy<br>3,0*0,50<br>12,0*1,50                                   | m2<br>m2<br>m2 | 1,50<br>18,00<br>----- |        |
|    |                         | Przeniesienie +   | m2             | 19,50                  |        |
|    |                         |   |                | RAZEM                  | 19,50  |
| 76 | KNR 2-31<br>0204-02-050 | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z kamienia podkładowego. Grubość warstwy po uwałowaniu-za każdy dalszy 1 cm - analogia ręczne wykonanie podbudowy - ZA DALSZY 4,0 cm<br>3,0*0,50<br>12,0*1,50 | m2<br>m2<br>m2 | 1,50<br>18,00<br>----- |        |
|    |                         | Przeniesienie +   | m2             | 19,50                  |        |
|    |                         |   |                | RAZEM                  | 19,50  |
| 77 | KNR 2-31<br>0204-05-050 | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia. Grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm - analogia ręczne wykonanie podbudowy<br>3,0*0,50<br>12,0*1,50   | m2<br>m2<br>m2 | 1,50<br>18,00<br>----- |        |
|    |                         | Przeniesienie +   | m2             | 19,50                  |        |
|    |                         |   |                | RAZEM                  | 19,50  |
| 78 | KNR 2-31<br>0204-06-050 | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia. Grubość warstwy po uwałowaniu-za każdy dalszy 1 cm - analogia ręczne wykonanie podbudowy - za dalsze 5,0 cm<br>3,0*0,50<br>12,0*1,50              | m2<br>m2<br>m2 | 1,50<br>18,00<br>----- |        |
|    |                         | Przeniesienie +   | m2             | 19,50                  |        |
|    |                         |   |                | RAZEM                  | 19,50  |
| 79 | KNR 2-31<br>1004-01-050 | Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowej nieulepszonej<br>3,0*0,50<br>12,0*1,50   | m2<br>m2<br>m2 | 1,50<br>18,00<br>----- |        |
|    |                         | Przeniesienie +   | m2             | 19,50                  |        |
|    |                         |   |                | RAZEM                  | 19,50  |
| 80 | KNR 2-31<br>1004-07-050 | Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem<br>3,0*0,50<br>12,0*1,50  | m2<br>m2<br>m2 | 1,50<br>18,00<br>----- |        |
|    |                         | Przeniesienie +   | m2             | 19,50                  |        |
|    |                         |   |                | RAZEM                  | 19,50  |
| 81 | KNR 2-31<br>1501-03-034 | Transport mieszanki asfaltu lanego z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0,5 km. Ładowność środków transportowych do 5,0 t<br>0,00051*19,50  | t<br>t<br>t    | 0,0099<br>-----        |        |
|    |                         | Przeniesienie +   | t              | 0,0099                 |        |
|    |                         |   |                | RAZEM                  | 0,0099 |
| 82 | KNR 2-31<br>1502-03-034 | Nakłady uzupełn.do tab.1501. Transport mieszanki z asfaltu lanego z wytwórni do miejsca wbudowania na dalsze 0,5km ponad0,5km.Ładowność środków transp.do 5t - ZA DALSZY 15, KM<br>0,00051*19,50                | t<br>t<br>t    | 0,0099<br>-----        |        |
|    |                         | Przeniesienie +   | t              | 0,0099                 |        |
|    |                         |   |                | RAZEM                  | 0,0099 |

|    |                         |  |                |                           |        |
|----|-------------------------|--|----------------|---------------------------|--------|
| 83 | KNR 2-31<br>0310-01-050 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm<br>3,0*0,50<br>12,0*1,50   | m2<br>m2<br>m2 | 1,50<br>18,00<br>-----    |        |
|    |                         | Przeniesienie +  | m2             | 19,50                     |        |
|    |                         |  |                | RAZEM                     | 19,50  |
| 84 | KNR 2-31<br>1501-01-034 | Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0,5 km. Ładowność środków transportowych do 5,0 t<br>0,0995*19,50                                       | t<br>t<br>t    | 1,9402<br>-----<br>1,9402 |        |
|    |                         | Przeniesienie +  |                |                           |        |
|    |                         |  |                | RAZEM                     | 1,9402 |
| 85 | KNR 2-31<br>1502-01-034 | Nakłady uzupeł.do tab.1501.Transport mieszanki mineralno-bitumiczn.z wytwórni do miejsca wbudowania na dalsze 0,5km ponad 0,5km.Ładowność środków transp.do 5t - ZA DALSZE 19,5 KM<br>0,0995*19,50 | t<br>t<br>t    | 1,9402<br>-----<br>1,9402 |        |
|    |                         | Przeniesienie +  |                |                           |        |
|    |                         |  |                | RAZEM                     | 1,9402 |
| 86 | KNR 2-31<br>1004-07-050 | Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem<br>3,0*0,50<br>12,0*1,50   | m2<br>m2<br>m2 | 1,50<br>18,00<br>-----    |        |
|    |                         | Przeniesienie +  | m2             | 19,50                     |        |
|    |                         |  |                | RAZEM                     | 19,50  |
| 87 | KNR 2-31<br>1501-03-034 | Transport mieszanki asfaltu lanego z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0,5 km. Ładowność środków transportowych do 5,0 t<br>0,00051*19,50   | t<br>t<br>t    | 0,0099<br>-----<br>0,0099 |        |
|    |                         | Przeniesienie +  |                |                           |        |
|    |                         |  |                | RAZEM                     | 0,0099 |
| 88 | KNR 2-31<br>1502-03-034 | Nakłady uzupełn.do tab.1501.Transport mieszanki z asfaltu lanego z wytwórni do miejsca wbudowania na dalsze 0,5km ponad0,5km.Ładowność środków transp.do 5t - ZA DALSZE 15, KM<br>0,00051*19,50    | t<br>t<br>t    | 0,0099<br>-----<br>0,0099 |        |
|    |                         | Przeniesienie +  |                |                           |        |
|    |                         |  |                | RAZEM                     | 0,0099 |
| 89 | KNR 2-31<br>0310-05-050 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm<br>3,0*0,50<br>12,0*1,50   | m2<br>m2<br>m2 | 1,50<br>18,00<br>-----    |        |
|    |                         | Przeniesienie +  | m2             | 19,50                     |        |
|    |                         |  |                | RAZEM                     | 19,50  |
| 90 | KNR 2-31<br>0310-06-050 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu - zakłady dalszy 1 cm<br>3,0*0,50<br>12,0*1,50                                  | m2<br>m2<br>m2 | 1,50<br>18,00<br>-----    |        |
|    |                         | Przeniesienie +  | m2             | 19,50                     |        |
|    |                         |  |                | RAZEM                     | 19,50  |
| 91 | KNR 2-31<br>1501-01-034 | Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0,5 km. Ładowność środków transportowych do 5,0 t<br>(0,0765+0,0255)*19,50                              | t              | 1,989                     |        |

|    |                         |  |             |       |       |
|----|-------------------------|--|-------------|-------|-------|
|    |                         | Przeniesienie +  | t<br>t      | 1,989 |       |
|    |                         |  |             | RAZEM | 1,989 |
| 92 | KNR 2-31<br>1502-01-034 | Nakłady uzupeł.do tab.1501.Transport mieszanki mineralno-bitumiczn.z wytwórni do miejsca wbudowania na dalsze 0,5km ponad 0,5km.Ładowność środków transp.do 5t - ZA DALSZE 19,5 KM (0,0765+0,0255)*19,50 | t<br>t<br>t | 1,989 |       |
|    |                         | Przeniesienie +  | t<br>t      | 1,989 |       |
|    |                         |  |             | RAZEM | 1,989 |
| 93 | KNR 2-31<br>0204-05-050 | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia. Grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm 20,0*1,50   | m2<br>m2    | 30,00 |       |
|    |                         | Przeniesienie +  | m2          | 30,00 |       |
|    |                         |  |             | RAZEM | 30,00 |
| 94 | KNR 2-31<br>0204-06-050 | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia. Grubość warstwy po uwałowaniu-za każdy dalszy 1 cm - ZA DALSZE 13,0 CM 20,0*1,50   | m2<br>m2    | 30,00 |       |
|    |                         | Przeniesienie +  | m2          | 30,00 |       |
|    |                         |  |             | RAZEM | 30,00 |
| 95 | KNR 2-31<br>0203-03-050 | Nawierzchnie z żużla paleniskowego. Warstwa jezdni górna. Grubość warstwy po zagęszczaniu 8 cm 44,0*1,50   | m2<br>m2    | 66,00 |       |
|    |                         | Przeniesienie +  | m2          | 66,00 |       |
|    |                         |  |             | RAZEM | 66,00 |
| 96 | KNR 2-31<br>0203-04-050 | Nawierzchnie z żużla paleniskowego. Warstwa jezdni górna. Grubość warstwy po zagęszczaniu-za każdy dalszy 1 cm - ZA DALSZE 12,0 cm 44,0*1,50   | m2<br>m2    | 66,00 |       |
|    |                         | Przeniesienie +  | m2          | 66,00 |       |
|    |                         |  |             | RAZEM | 66,00 |

### Tabela elementów

| <b>Lp.</b> | <b>Nazwa</b>                     | <b>Kod i Nazwa Wspólnego Słownika Zamówień</b>  |
|------------|----------------------------------|---|
| 1.         | WODOCIĄG - ROBOTY<br>ROZBIÓRKOWE | 45111100 - 9 - Roboty w zakresie burzenia   |
| 2.         | WODOCIĄG - ROBOTY ZIEMNE         | 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne                  |
| 3.         | WODOCIĄG - ROBOTY<br>MONTAŻOWE   | 45231300-8- Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków |
| 4.         | ODTWORZENIE NAWIERZCHNI          | 45233200-1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni  |